

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

V. — Machines.

5. — MACHINES DIVERSES

N° 534.002

**Pistons pour compresseurs avec cylindres à haute et à basse pression, disposés en tandem.**

Raison sociale : HUMA-WERK A. G. résidant en Suisse.

Demandé le 12 avril 1921, à 14<sup>h</sup> 1<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 24 décembre 1921. — Publié le 16 mars 1922.

(Demande de brevet déposée en Suisse le 13 avril 1920. — Déclaration du déposant.)

La présente invention se rapporte à des pistons pour compresseurs avec cylindres à haute et à basse pression disposés en tandem. Le piston du cylindre à haute pression est fixé de façon à s'articuler avec sa tige et à se déplacer transversalement à son propre axe longitudinal. En outre, le piston du cylindre à basse pression comporte une cavité servant de chambre pour recevoir l'air comprimé dans la phase de basse pression.

Le dispositif est représenté par le dessin ci-joint qui indique :

Fig. 1, une coupe longitudinale par le compresseur avec le piston ;

Fig. 2, une coupe transversale par le compresseur, suivant la ligne A-B de la fig. 1, vue par dessous.

1 est la boîte du compresseur avec le cylindre à basse pression 2, vis-à-vis duquel, dans cette boîte, se trouvent les guides de la tige de piston haute pression 22 et du cylindre à haute pression 9. 3 est le couvercle des paliers de la boîte du compresseur. Dans cette boîte et dans le palier à billés 4' est monté l'arbre à excentrique 5. 6 est la soupape d'aspiration, 7 le piston à basse pression avec sa soupape 8. Dans le piston 7 existe un évidement pour le mouvement de l'arbre à excentrique. 9 est le cylindre à haute pression avec piston 10. La soupape à haute pression 11 est

agencée dans la tête 12 de la boîte. 13 est un filtre d'air avec raccord 14 pour l'évacuation de l'air comprimé. La chambre 15 contient l'eau de réfrigération de la tête de la boîte.

Le piston haute pression est en deux parties : la partie cylindrique 17 et la calotte 16. Au moyen de la vis 18, séparée par un ressort 21 de la pièce intermédiaire 20, le piston est fixé à la tige 22. Comme il y a du jeu entre la vis 18, la pièce intermédiaire 20 et la calotte 16, le piston peut se mouvoir aussi bien autour de la surface 23 que transversalement à son propre axe longitudinal. Cette mobilité suffit pour que le fonctionnement du piston à haute pression ne donne pas lieu à des coincements, ce qui provoquerait une rapide usure du piston dans le cylindre, très préjudiciable à l'action de compression.

Le piston à basse pression 7 comporte une chambre 24 pour recevoir l'air comprimé attendant la phase de basse pression.

L'air aspiré arrive par la soupape aspiratrice 6, la soupape à basse pression 8 et les canaux 25 au cylindre à haute pression 9 d'où, par la soupape 11 et le filtre 13, il arrive au raccord 14.

RÉSUMÉ.

Pistons pour compresseurs à cylindres à haute et à basse pression disposés en tandem,

Prix du fascicule : 1 franc.

caractérisés en ce que le piston du cylindre à haute pression est fixé de façon à s'articuler avec la tige et à se déplacer transversalement à son propre axe longitudinal, et en ce que le

piston du cylindre à basse pression comporte 5 une cavité servant de chambre pour recevoir l'air comprimé pendant la phase de basse pression.

Raison sociale : HUMA-WERK A. G.

Par procuration :

V. PRÉVOST.

---

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 87, rue Vieille-du-Temple. Paris (3<sup>e</sup>).

